



工作简报

2016年 第9期 总第104期

国家半导体照明工程研发及产业联盟

导读

特别通知

- ◆ 全新升级 重装上阵 成员单位可免费开通 VIP

联盟商机

- ◆ 习主席参观国家“十二五”科技创新成就展

产业与市场动态

- ◆ 2016 年全球 LED 照明市场发展趋势
- ◆ 我国出口印尼 LED 照明市场现状分析

联盟工作

- ◆ 半导体照明产业发展规划专题研讨会成功召开
- ◆ CSA 与启迪控股在京签署战略合作协议
- ◆ CSA 连续两年获得产业技术创新战略联盟活跃度评价第一名

通知公告

- ◆ 关于参加第十四届全国 MOCVD 学术会议的通知
- ◆ 关于参加第十三届中国国际半导体照明论坛（SSL CHINA 2016）的通知

企业动态

- ◆ 雷士照明发 5 亿港币可换股债券予 Guoyuan 基金
- ◆ 联创光电拟 4.6 亿收购汉恩互联 进军数字媒体解决方案行业
- ◆ 周亚梅女士担任阳光照明财务总监
- ◆ 三安光电设立安芯产业投资基金，专注于投资集成电路领域



特别通知

全新升级 重装上阵 成员单位可免费开通 VIP

为满足日益增长的市场服务需求，提升服务质量和完善用户体验，把中国半导体照明网（www.china-led.net）打造成业内领先的照明行业垂直门户网站，网站系统已于近期完成升级改造，正式上线运行。

CSA 决定对联盟成员单位免费开放中国半导体照明网新版网站 VIP 会员系统，协助成员推广产品、招聘人才、发布新闻、下载资料等。对于及时发布招聘信息的成员单位，中国半导体照明网可以提供“人才”二级频道广告位支持，数量有限，先到先得。

新系统将给用户提供更完善的服务功能与应用体验，让程序运行更稳定、网页速度打开更快、用户浏览网站效果更佳；全新的系统更具智能化与人性化，企业会员拥有发布产品、供求信息、新闻资讯、招聘信息、下载及预订广告等功能，通过全新会员系统为企业提供更多超值服务。

为客户创造价值，是中国半导体照明网的服务宗旨！中国半导体照明网致力于打造照明领域领先的行业综合服务平台，与您一起携手共建 LED 健康生态圈！

★ 新版网站目前已开放注册，请各成员单位尽快登陆注册，注册链接 <http://www.china-led.net/member/register.php>。

★ 注册成功之后，请及时联系我们开通 VIP 会员权限。

邮箱：sales@china-led.net, service@china-led.net

电话：010-82387600-602/607/303

QQ 群：263766431

联盟商机

习主席参观国家“十二五”科技创新成就展

6月3日，中共中央总书记、国家主席、中央军委主席习近平在北京展览馆参观国家“十二五”科技创新成就展。在智能LED植物工厂，习近平停下脚步仔细观看，并详细询问蔬菜的种植、生长情况。国家“十二五”863项目“智能植物工厂”首席科学家、中国农业科学院农业环境与可持续发展研究所杨其长研究员向习主席详细介绍了我国“智能LED植物工厂”技术进展，尤其是介绍了我国科学家通过自主创新已经在植物光配方理论及LED光源创制、光-温耦合节能环境控制、蔬菜品质调控以及植物工厂智能化管控等方面取得重大关键技术突破，形成了完全自主知识产权的高技术产业体系。习主席听到汇报后，频频点头，对我国科学家在农业高技术领域所取得成就表示高度肯定。

农业的重要性不言而喻，但我国农业在经历了多年粗放式发展之后，土地、水等资源已无法承载。对此，习近平在十八届五中全会期间曾一针见血地指出，“同步推进新型工业化、信息化、城镇化、农业现代化，薄弱环节是农业现代化”。

习近平指出，着眼于加快农业现代化步伐，在稳定粮食和重要农产品产量、保障国家粮食安全和重要农产品有效供给的同时，加快转变农业发展方式，加快农业技术创新步伐，走出一条集约、高效、安全、持续的现代农业发展道路。

其实自今年以来，国家对农业领域的关注热度一直不减，2015年7月，习近平在东北考察时，即曾强调“要加快发展现代化大农业，积极构

建现代农业产业体系、生产体系、经营体系，使现代农业成为重要的产业支撑。”而在这样的“特殊关照”下，可以预期，“十三五”期间，我国农业现代化有望取得明显突破。

CSA Research 表示，农业照明有三个主要应用领域：植物照明、畜牧业照明和水产照明，LED 农业照明产品相比于传统的农业照明产品有高效、节能、可发出动植物需要的特定波长等明显优势，有很大的发展空间。

据日本株式会社专家预计，2017 年全球仅 LED 植物生长灯预计在 3 亿美元左右，中国植物工厂未来有望达到日本植物工厂 10 倍以上的规模。除此之外，补光、育苗（种）组培、食用菌、微藻，设施畜禽与水产养殖以及垂直农业的灯具需求也十分巨大。

而从商业模式来看，LED 农业照明已经开始出现一些较为成熟案例。LED 产品在削减使用电量，降低运行成本，增加产量等方面表现一定优势。其中 LED 温室补光中已经进入研发、中试与推广阶段、LED 植物组培已实现规模化应用、而在畜禽养殖、水产养殖的试验研究，也已取得了较好的效果。国际大厂飞利浦、欧司朗、三菱、GE、西门子都已涉足植物工厂。国内从事 LED 农业照明的企业以植物照明产品为主，如南京汉德森、浙江晶日照明、杭州汉徽、江苏稳润、深圳市西德利、朗拓生物、东莞生物光环境、北京中环易达等。

市场研究公司 Navigant Research 最新报告亦指出，LED 预计最早将在 2017 年占据植物照明市场 50% 的市场份额销售。因此，预期 LED 农业照明市场在今年启动，未来几年，随着商业模式成熟，将逐步进入成长期。

这次习主席考察“十二五”科技成果对 LED 植物工厂如此关注，也是顺理成章，绝非偶然。习主席指出，“我国科学家能在较短的时间内实现智能 LED 植物工厂关键技术的重大突破并实现了一定规模的产业化应用，充分体现了我国学者‘坚韧不拔、勇攀高峰’的坚强意志，非常难能可贵”。同时又指出“智能 LED 植物工厂颠覆了传统的农作方式，为未来食物保障提供了新思路，成果意义重大，应进一步加大智能 LED 植物工厂的研发力度，加快产业化步伐，以惠及更多民生”。

产业与市场动态

2016 年全球 LED 照明市场发展趋势

目前，随着能源问题日益突出，低碳节能成为世界性议题，而具有优异绿色节能特性的 LED 产业近年来的发展得到了世界各国的重视，在市场的吸引和推动下，LED 技术进步的步伐在不断加快，产品性价比在逐年提高，生产成本却以每年 30% 的速度下降，这极大的缩短了 LED 照明灯具替代传统灯具的周期。

预计 2016 年到 2018 年全球 LED 照明市场增长逐渐趋于稳定，部分替代性光源已经更换完成，市场增长率稳定在 20% 左右。照明企业开始把重心转移到专业照明领域，如商业照明、工程照明和建筑照明等。

2016 年全球 LED 照明产业发展呈现多元化态势。欧洲的高电价、自有生产组装和产品智能化带动 LED 照明市场发展；北美本土组装兴起，美元强势、政策补助促使需求强劲增长，且新建案带动 LED 商业及工程照明迅速发展；日本因领先推广 LED 照明应用，渗透率逐年提升，使市

场扩展空间有限，工业与商业照明较具潜力；中国建筑、工业照明市场需求持续看好，但因供应厂商众多，价格竞争加剧。

此外，东南亚等新兴市场照明需求逐年上涨，颇具潜力。预估 2016 年全球 LED 照明市场规模达 286 亿美元，LED 照明渗透率 34%；2018 年则达到 319 亿美元，渗透率 47%。

如今，全球 LED 产业呈现出以下几个特点：

一是 LED 照明应用市场细分化。面对 LED 照明产品价格下降的趋势，全球 LED 企业纷纷寻找细分领域发力。重点企业走向价值链高端，加强工业照明、汽车照明、植物照明、智能照明等细分领域的创新研发，针对不同的应用环境提供可供选择的照明方案。

二是全球高亮度 LED 产业规模增长速度放缓。过去几十年来，不同的应用市场使得高亮度 LED 产业的年复合增长率稳定在 20%~30%。但是近年来，随着全球经济复苏乏力，市场低迷，LED 产业产值的增长幅度明显下滑，2014 年高亮度 LED 产值为 142 亿美元，增长率从上年的 19% 下降到 9%。2015 年产值只有小幅度上涨，达到 145 亿美元，同比增长 2%。

三是国际 LED 巨头企业并购分拆风起云涌。2015 年，LED 行业重点企业陆续宣布出售或分拆 LED 照明业务，使得行业格局发生变化。

我国出口印尼 LED 照明市场现状分析

印度尼西亚是人口大国，近几年快速经济增长趋势，被认为是最具潜力的动态市场之一，不过，由于工业基础薄弱，科技水平较低，因此相当多的工业品都依赖进口，而且是东南亚的缺电大国，随着电力系统的投资

的加大和全球环保意识的提升，照明产业将作为印尼环保节能的切入点。2015年，印尼政府出台了一系列税收优惠政策，其中，对于LED等绿色投资行业提供税收优惠。

CSA Research 数据显示，2012年至2014年我国出口印度尼西亚LED照明产品出口额高速增长，2014年出口额为1.17亿美元，增长率为72.4%，2015年出口增速变缓，2015年出口额为1.2亿美元，较2014年同比增长3.7%。在我国出口目的国排名中也由2014年的19名下降至22名。



图 1 2011-2015 年我国对印度尼西亚 LED 照明产品出口额

数据来源：中国海关，CSA Research

从出口数量和单价上分析，我国对印度尼西亚出口呈现量升价减。2015年，我国出口印度尼西亚LED照明产品的数量为6471万个（件\只\套），较2014年同期增长97.7%，而2015年产品单价为0.99美元/个（件\只\套），较2014年同期下降50.1%左右。截止至2015年12月份，我国出口印度尼西亚LED照明产品数量为580万个（件\只\套），较2014年12

月份同比增长 73.7%左右，单价为 1.7 美元/个（件\只\套），较 2014 年 12 月份同比下降 63.1%。

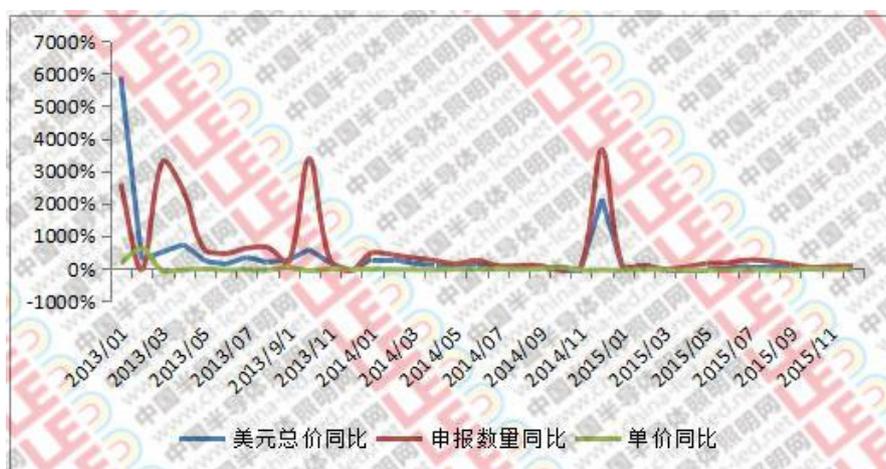


图 2 2013 年-2015 年我国出口印度尼西亚量、价、额同比

数据来源：中国海关，CSA Research

从产品类型来看，我国出口印度尼西亚 LED 照明产品类型中未列明产品较多，2015 年，我国出口印度尼西亚 LED 照明产品中未列明产品的出口达到 5812 万美元较 2014 年同比下降 5.4%。其中 2015 年未列明照明出口额占到总出口的 47.7%，将近一半左右，较 2014 年未列明照明产品出口额比例下降 4.6 个百分点。

在已标明产品类型的产品中，2015 年我国出口印度尼西亚 LED 照明产品出口金额排名前 5 的灯具种类为：球泡灯、管灯、射灯、路灯和灯条。其出口总金额为 5485 万美元，占到已标明产品类型出口总额的 85.9%左右。



图 3 2015 年我国出口印度尼西亚 LED 照明产品类型

数据来源：中国海关，CSA Research

从出口企业分析，2015 年我国对印度尼西亚出口企业数量为 931 家，较 2014 年出口企业数量同比上升 5.9% 左右。我国出口印度尼西亚企业中以民营企业为主力，其企业数量占比达到 77% 左右。2015 年我国对印度尼西亚出口企业较 2014 年有 711 家是新进入印度尼西亚市场的，2014 年出口企业相较于 2015 年有 659 家企业是退出市场的，新进入印度尼西亚市场的企业是退出市场的 1.1 倍左右。

产品类型和出口企业交叉分析可得，2015 年我国出口印度尼西亚 LED 照明产品类型中，球泡灯出口额最高的企业为厦门阳光恩耐照明有限公司。管灯出口企业最高的为快捷达通信设备(东莞)有限公司；射灯出口企

业最高的为厦门海莱照明有限公司；路灯出口企业金额最高的为通用电气企业发展(上海)有限公司和深圳市华鑫泰电子有限公司。

从出口品牌分析，我国对印度尼西亚出口品牌中以“无牌”和“默认”两种品牌为主。2015年，“无牌”和“默认”两种品牌的出口额分别为4368万美元和3968万美元，其2015年出口占比分别为35.8%和32.5%，两者总和占到出口总额的68.3%左右。

在排除“无牌”和“默认”这两大品牌之后，2015年在已列明的品牌排名前5的品牌为PHILIPS、OSRAM、FEIT、HEMA和GE，其出口总额为3412万美元，其占比为已列明品牌出口总额的88.4%左右。

联盟工作

半导体照明产业发展规划专题研讨会成功召开

近日，由国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）牵头的“半导体照明产业发展规划专题调研组”奔赴LED产业聚集地深圳进行实地调研。

2016年6月2日，CSA与深圳市半导体照明产业技术创新联盟、半导体照明促进会，在深圳联合组织召开了半导体照明产业发展规划专题研讨会。CSA常务副秘书长阮军、CSA产业研究院总监吴鸣鸣、国际半导体照明联盟副秘书长杨鹤、CSA仇帅、齐建秋与深圳市半导体照明产业发展促进会部分企业、深圳市宝安区半导体照明产业技术创新联盟全体成员等21家企业代表共同参加了此次会议。



研讨会由深圳市半导体照明产业技术创新联盟执行秘书长、促进会秘书长鲍恩忠主持。他首先对前来参加会议的领导和联盟单位代表表示感谢，并介绍了这次研讨会的重要意义。此次会议主要是为了协助落实国家发展改革委“十三五”产业发展规划的制定，准确摸清我国半导体照明产业发展现状、存在的问题及未来发展的趋势，更好的推动半导体照明产业发展。



会议首先由 CSA 常务副秘书长阮军介绍调研背景。他指出，此次调研活动是应国家发改委编制十三五规划要求开展的。主要是对我国半导体

照明产业的情况进行摸底，了解企业在发展过程中遇到的问题和企业的要求和建议，为国家制定产业政策提供一定的参考及依据。

CSA 产业研究院研究总监吴鸣鸣就 2015 年半导体照明产业发展现状及趋势做报告。她表示半导体照明是一场成功的技术革命，LED 不仅仅是照明，也是下一代光电、信息技术的突破口。据 2015 年数据显示：我国产业规模 4245 亿元，同比增长 21%，产业规模持续增长，但增幅收窄。外延芯片环节产值约 151 亿元，增长 10%，设备进一步向大企业集中，新增机台均来自龙头企业，大企业并购中小企业情况显著，上游产业集中度提高，价格战激烈；封装环节产值 615 亿元，同比增长 19%，并购整合常态化，两极分化加剧，各路企业转型忙，中游发展平稳，两级分化加剧；下游应用环节产值 3479 亿元，同比增长 22%，实体渠道店铺数量扩张偃旗息鼓，电商渠道价跌量缓，增长乏力，下游照明市场渗透持续，但企业效益下滑。

2016 年，上游利润率下滑，中游下游呈稳步增长态势，显示屏和汽车照明应用成为增长亮点，行业整合并购潮涌，行业龙头逐步形成，产业步入“新常态”。而在互联网经济下产业形态、商业模式、消费模式颠覆，跨界融合、高附加值需求的情况下，半导体照明产业又该何去何从还需要大家出谋划策。吴鸣鸣表示，深圳是创新氛围浓厚的地方，政策力度大。为加快实施创新驱动发展战略、推动经济发展方式转变，国家“十三五”规划纲要全面部署。从产业方面：支持战略性新兴产业发展；从市场方面：全面推动能源节约、发展环保技术装备；从技术方面：构建现代农业经营体

系、加快发展新型制造业；从生态体系方面：加快多领域互联网融合发展、扩大环保产品和服务。

其后，以“半导体照明产业发展现状及趋势”为议题，各参会单位代表展开了热烈的讨论。

洲明科技王荣礼从几个方面展开了自己的观点，他希望政府能推进产业模式，当下企业竞争激烈，需要在智能制造这块给予企业引导以此推进中小企业的发展；在 PPP 产业基金模块希望国家能为中小企业建绿色通道；企业应加强对专利的保护和产品品质的检测；企业间对空闲的资源能分享出来，以此增加企业间的联动。

瑞丰光电裴小明表示，企业从 03 年开始入行半导体照明产业，一直坚持 LED 不放弃，双主业并行。当下半导体照明产业发展现状产品价格已经也到最低了，而封装是重资产项目、收益低，企业底线越来越低，而国家能否就性能标准这块给企业制定一个标准，大家以此为目标努力，实现标准化才能成就差异化。

晶台股份邵鹏睿博士表示，标准是市场和企业体验出来的；而创新旨在内部技术分层次做产品系列而不是外表变化；企业之间应该加强联动。

奥伦德韩光宇表示，创新是公司发展的前提，而对于企业如何共享的问题，他表示企业现阶段共享不了，希望政府能做个共享平台进行研究开发，这样企业才能真正地实现共享。

邦贝尔电子陈祎表示创新是必不可少的，但目前产品价格在不断降低使企业十分困惑，而政府制定强制标准对企业发展是有很大的好处的。

最后，鲍恩忠向大家简要介绍了创新联盟和促进会 2016 年正在开展的重点工作，开展“深圳市半导体照明产业公共资源共享服务体系”建设，同时在筹备编辑出版《深圳市半导体照明产业年鉴（2016 年版）》。《年鉴》将重点收集国家、省、市相关产业政策及行业技术标准和企业信息等，是行业的工具书，也是给政府制定产业政策的参考书，内容丰富，价值不菲。

此外，半导体照明产业发展规划专题调研组还先后实地考察了联建光电、比亚迪照明、雷士照明、木林森等多家企业。

CSA 与启迪控股在京签署战略合作协议

5 月 27 日，启迪控股与 CSA 战略合作签约仪式在清华科技园举行。原科技部副部长曹健林，原科技部高新司司长赵玉海，中国科学学与科技政策研究会副理事长李新男，CSA 秘书长、国际半导体照明联盟主席吴玲，CSA 常务副秘书长阮军，国际半导体照明联盟秘书长岳瑞生、副秘书长杨鹤，启迪控股总裁袁桅、常务副总裁陈响、高级副总裁安红平等出席签约仪式。

签约前，启迪控股总裁袁桅介绍了启迪控股整体发展情况，重点介绍了“科技园区、科技实业、科技金融”三大业务板块，以及启迪在“一带一路”的战略布局。她表示，启迪控股可依托清华大学等高校科研机构、利用启迪全球创新网络，与半导体照明国内外优秀企业、科研机构和政府部门通过资源互补，携手共促半导体行业的科技成果转化与产品应用。

CSA 秘书长吴玲介绍说，我国半导体照明产业的技术和产能优势以“绿色、节能、智能化”为特点，联盟发挥行业优势，在全球范围内整合产业链、创新链以及价值链，启动了“照亮‘一带一路’行动计划”。基于启迪控股的“一带一路”的战略布局，双方可以此次合作为契机，展开全面深入的合作，借助启迪全球创新网络体系，助力落实“照亮‘一带一路’行动计划”。

随后，启迪控股常务副总裁陈响与 CSA 常务副秘书长阮军代表双方签署战略合作协议。根据战略协议，启迪控股和 CSA 拟采用市场化机制，优势互补，稳步推进半导体照明领域的公共研发平台建设，以及专业孵化器、示范项目、基地建设，共同促进半导体照明产业的健康发展。此外，双方将在专利池及专利基金、风险投资基金等领域展开重点合作。

签约仪式后，“‘照亮一带一路’第三代半导体产业发展座谈会”同期举行。CSA 副秘书长冯亚东、国际半导体照明联盟秘书长岳瑞生分别围绕“LED 产业发展动态及‘照亮一带一路’工作情况”、“照亮一带一路——非洲的机遇与挑战”两大主题，进行主题发言和研讨交流。

科技部高新司材料处副处长孟徽，中关村顺义园管委会副主任张友生、产业发展处处长张巍，CSA 副秘书长付强、耿博、冯亚东、杨兰芳，启迪科技城副总裁任英、总裁助理闫俊杰等参加了活动。

CSA 连续两年获得 产业技术创新战略联盟活跃度评价第一名

产业技术创新战略联盟是产学研协同创新的新型组织形态，已成为实施国家创新驱动战略，建设我国技术创新体系的重要载体。自2007年6月启动全国产业技术创新战略联盟试点工作以来，目前共有146家联盟参加了试点工作。2013年和2014年，联络组对试点联盟已开展了两次活跃度评价，取得了良好的效果，在协助科技部和有关部门了解联盟实际情况、制定支持联盟的政策、以及科技计划择优支持等方面提供了重要参考。

为了更好地加强对试点联盟发展方向的政策引导，把握试点联盟2015年度的活动情况，结合国家技术创新工程关于联盟有关工作安排，联络组开展了2015年度联盟活跃度评价工作。此次评价范围涵盖了科技部批复的前三批国家试点联盟，评价时限为2015年1月1日至12月31日。该评价通过联盟自报信息与联络组网络信息采集、调研相结合，评价小组初评，再集中交叉复评的方式，对联盟活跃度情况进行了综合评价。联盟联络组依据国家实施创新驱动战略对联盟发展的新要求，主要从联盟组织机构建设与运行、联盟协同创新活动、联盟行业辐射活动、联盟宣传示范、交流合作活动等四个方面进行综合评价。有关评价结论对推动联盟建设工作具有参考借鉴意义。

本次活跃度评价工作共有125家联盟参加，相比2014增加了9家。有6家联盟得到了满分100分，CSA名列其中，且是唯一一家连续两年获得满分的联盟。由此说明CSA基本已经探索出适合本联盟发展的有效机制，并不断壮大，在组织机构规范、协同创新、行业辐射、交流活动等各方面表现突出，运行机制和经验值得向其他联盟推广。

此次评价充分肯定了CSA在2015年度的各项工作。联盟在今后的工作中

要继续勇于开拓探索，积极围绕产业链构建技术创新链，打通科技成果转化成为现实生产力的通道；针对产业技术创新中的关键、共性问题，组织联合攻关，共同研究制定和完善产业技术标准，引领产业技术进步；整合盟员单位资源，建立面向行业的技术研发和技术创新服务平台及机制，推进研发条件资源和知识产权共享；联合培养创新人才，促进产学研科技人员交流、互动，为产业持续创新提供人才支撑。同时也在不断加强自身组织建设和建立运行规范，努力发挥着引领和支撑产业技术进步的作用。

通知公告

关于参加第十四届全国 MOCVD 学术会议的通知

各有关单位：

金属有机化学气相淀积（MOCVD）技术自二十世纪六十年代提出以来，取得了飞速进步，目前已经在氮化物、砷化物、磷化物、碲化物和氧化物等重要半导体材料及其量子结构的制备上得到广泛应用，极大地推动了光电子器件和电子器件的发展和产业化，也成为半导体超晶格、量子阱、量子线、量子点结构材料与器件研究的关键技术。未来 MOCVD 技术的发展将会给化合物半导体科学技术和产业发展带来更为广阔的前景。

作为 MOCVD 生长技术和化合物半导体材料器件研发交流的平台，“全国 MOCVD 学术会议”自 1989 年第一届会议举办以来已经成功举办了十三届，规模和影响越来越大，已成为全国学术界和产业界广泛关注的学术盛会。本届会议由中国有色金属学会主办，中国科学院长春光学精密机械与物理研究所、国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）、第三代

半导体产业技术创新战略联盟、发光学及应用国家重点实验室、应用光学国家重点实验室、半导体照明联合创新国家重点实验室联合承办，并将于2016年8月16-19日在吉林省延吉市举行。来自大陆和台港地区的学者、工程师和企业家将在MOCVD生长技术、MOCVD设备研发、材料结构与物性、以及光电子、电力电子器件、微波射频器件研发等领域开展广泛交流，了解发展动态，促进相互合作。这次会议必将对我国MOCVD学术研究、技术进步和第三代半导体产业发展起到有力的推动作用。

联系人：于先生、张女士

电话：010-82386080、010-82387380

邮箱：yuhch@china-led.net、zhangww@china-led.net

关于参加第十三届中国国际 半导体照明论坛（SSLCHINA 2016）的通知

各有关单位：

受北京市科委邀请，第十三届中国国际半导体照明论坛（SSLCHINA 2016）将移师北京，于2016年11月15日至17日在北京国际会议中心召开。

SSLCHINA 是国家半导体照明工程研发及产业联盟（CSA）主办，中国地区最具国际影响力的半导体照明及智能照明行业性年度盛会，也是半导体照明领域最具规模、参与度最高的全球性高层次论坛。论坛以促进半导体照明技术和应用的国际交流与合作，引领半导体照明新兴产业的发展方向为宗旨，全面覆盖行业工艺装备、原材料，技术、产品与应用的创新

发展，提供全球范围的全产业链合作平台，致力于拓展业界所关注的目标市场。

据论坛组委会最新消息，论坛已基本确定分会设置，除开闭幕大会外，还包括材料与装备技术研讨会，芯片、器件、封装与模组技术研讨会，可靠性与热管理技术研讨会，驱动、智能与控制技术技术研讨会，生物农业光照技术研讨会，光品质与健康医疗照明技术研讨会等分会。同时，国际半导体照明联盟系列会议等也将依照惯例与论坛同期举行。

论坛已正式对外发布征文通知，面向全球征集高质量优秀稿件，论坛长期与 IEEE 合作，投稿给 SSLCHINA 的优质论文，会被遴选在 IEEE Xplore 电子图书馆发表。

中国国际半导体照明论坛作为中国地区最具国际影响力的半导体照明行业年度盛会，已经成功举办了十二届，紧扣时代发展脉搏与产业发展趋势，具有极高的知名度。其中，2015 年的 SSLCHINA 大会以“互联时代的 LED+”为主题，共举办了 2 场大会、7 场技术分会、6 场产业峰会、2 场海外交流、以及第三代半导体材料论坛等 26 场分会论坛，论坛呈现出许多创新应用和跨界新亮点，探讨了转型发展中的新问题，吸引了来自海内外半导体照明及相关领域的专家学者、企业领袖、行业机构领导以及相关政府代表等千余人的积极参与。

与时俱进是论坛的生命力与活力所在，首都北京科研资源集聚，此次 SSLCHINA 2016 挥师北上，将进一步聚拢首都在半导体照明领域顶尖科研资源。非常值得关注的是，本届 SSLCHINA 2016 论坛将与 2016 中国(北京)跨国技术转移大会暨第三代半导体国际论坛同期召开，从技术、产业、

应用等全链条策划，通过高峰论坛、专题研讨、应用峰会、合作论坛和创新大赛等多种形式，围绕第三代半导体的前沿发展和技术应用设置多个专场重点讨论。

作为最具规模、参与度最高、口碑最好的全球性高层次论坛，“SSL”系列论坛的每次召开都吸引着国际国内的极大关注，既全面覆盖半导体照明行业工艺装备、原材料，技术、产品与应用创新发展，提供全球范围的全产业链交流合作平台，也有前沿信息，国内外发展新动态。同时，大量主流媒体、行业媒体的参与报道，以及线上线下相结合的 10 余种宣传和传播渠道，达到了快速、高效、立体化传播的效果。

本届 SSLCHINA 2016 论坛与 2016 中国(北京)跨国技术转移大会，以及第三代半导体产业技术创新战略联盟的强强联合，相信合力优势将进一步凸显。

联系人：贾先生、李女士

电话： 010-82387430、010-82387600

邮箱：jiaxl@china-led.net、lihan@china-led.net

企业新闻

雷士照明发 5 亿港币可换股债券予 Guoyuan 基金

雷士照明公告，向 Guoyuan Investment Fund 发行总额 5 亿元港币可换股债券。债券持有人可按初步价格每股 0.925 元港币兑换股份，较上一日收市价有溢价约 6.32%。可换股债券年利率 7.8 厘，若悉数兑换股份，

该公司将发行最多 5.4 亿股，占扩大后已发行股本约 14.73%。此次所得款项将用作一般公司用途、业务拓展及营运资金需求。

联创光电拟 4.6 亿收购汉恩互联 进军数字媒体解决方案行业

联创光电 5 月 20 日公告终止 2015 年度拟募资 8.51 亿元的非公开发行股票方案，并同时推出重大资产重组方案，拟作价 4.68 亿元购买汉恩互联 65% 股权，并拟募集配套资金 4.68 亿元。交易完成后，公司将在原有 LED 业务和线缆业务的基础上，新增全息多媒体数字互动展示及移动开发运营业务，打造多轮驱动的发展格局。

本次交易完成后，汉恩互联将成为联创光电的控股子公司，对于标的公司剩余 35% 股权的后续安排，双方协议约定，在业绩承诺和期末减值测试均完成，且相关补偿安排已充分实现(如涉及)并令上市公司满意的前提下，联创光电将向上述交易对方继续收购汉恩互联剩余 35% 的股份，收购价格以“不低于届时同行业上市公司资产收购的平均市盈率倍数”为基本原则。

联创光电的主营业务为 LED 业务和线缆业务。汉恩互联的主营业务主要分为两个业务板块，包括全息多媒体数字互动展示内容制作和移动开发运营。本次交易完成后，联创光电将新增上述两大业务，搭建传统产业与新兴产业的多元发展格局。

周亚梅女士担任阳光照明财务总监

阳光照明 21 日晚间公告，公司第七届董事会第十三次会议于 2016 年 5 月 20 日以通讯表决方式召开，经与会董事认真讨论，一致审议通过《关于聘任周亚梅女士为财务总监的议案》。因公司已收到原财务总监吴杰先生提出的辞职申请，经公司总经理官勇提名，聘任周亚梅女士为公司财务总监，聘期自董事会审议通过之日起，至本届董事会任期届满日止。

三安光电设立安芯产业投资基金，专注于投资集成电路领域

24 日，福建省光电业领头羊——福建三安光电股份有限公司发布公告称，由该公司发起并联合国家集成电路产业投资基金、晋江安瀛投资基金共同成立福建省安芯投资管理有限责任公司，并设立福建省安芯产业投资基金，专注于投资集成电路领域。据悉，这是福建省首只集成电路产业投资基金。

业内表示，这一事件发出了强烈的产业转型信号，意味着福建省光电产业向核心组件的上游集成电路环节迈出了新的一步。

据介绍，安芯公司注册资本为 3000 万元。其中，上市公司三安光电出资 1200 万元，占股 40%；国家资本的国家集成电路产业投资基金出资 1200 万元，占股 40%；民营资本的晋江安瀛投资基金出资 600 万元，占股 20%。从股权结构和性质看，这是一家典型的混合所有制公司。

福建省是国内光电产业大省，目前光电产业总产值超过 100 亿元，形成了安溪、厦门、云霄等多个光电产业基地，诞生了一批在国内外具备较大影响力的龙头企业。尽管如此，但和国外光电巨头相比，我省光电企业多布局在下游的封装和照明环节，在光电业核心组件的集成电路领域一直

作为不大。长期以来，大量光电产品所需的核心组件多数依赖从日本、美国、中国台湾进口，极大地制约了福建省光电产业发展水平的提升。

“就光电产业链看，核心组件的集成电路环节附加值最高，利润率往往在 60%以上；而下游的封装环节和终端光电产品，利润率仅在 20%左右。这一不利局面和状况必须尽快改变。”三安光电董事长林秀成说。

向上游的集成电路进发，资本必须先行。据了解，安芯产业投资基金首期已募集资金规模高达 75.1 亿元。三安集团出资 25 亿元，国家集成电路产业投资基金出资 25 亿元，福建地方产业股权投资基金和泉州市产业股权投资基金及晋江市能源投资集团共同出资 25 亿元，福建省安芯投资管理有限责任公司出资 0.10 亿元。该基金由安芯投资管理有限责任公司负责运营和管理。

“集成电路属技术密集型领域，研发和投资所需资金量往往较大，我们希望通过强大的资本实力，撬动上游的核心研发，寻求技术突破。”安芯投资管理有限责任公司相关负责人告诉记者，下一步，公司将精选投资标的，加快项目布局。

福建省的光电产业，无论是中游的封装，还是下游的产品制造，优势十分明显。如果通过这一基金的强势介入，上游的集成电路这一短板能尽快补齐的话，那么光电业产业链将十分完整，整个行业的发展也将步入快车道。

国家半导体照明工程研发及产业联盟 (CSA)

地址：北京市海淀区清华东路甲 35 号新研发中心大楼 5 层 (100083)

电话：86-10-82387780

传真：86-10-82388580

E-mail：csa@china-led.net



国家半导体照明工程研发及产业联盟

